

aus Duisburg



13.30 - 13.50 Uhr

Vorteile, Probleme und Erfahrungen bei Videokonferenzen über Kontinente hinweg

Kewin Stöckigt

Department of Computer Science
University of Auckland

Kia Ora



&



Haere mai



- ***Neu Seeland on a shoestring...***
- ***Nachteile von VC in Neu Seeland***
- ***Technische Anbindung***
- ***Vorteile & Einsatzszenarien***
 - ***Viktas***
 - ***Betriebs-/Gruppenbesprechungen***
 - ***Megaconference***
 - ***Support/Information VCs***
- ***Vergangene/aktuelle (remote) Projekte***
- ***Zusammenfassung***



- ***Neu Seeland on a shoestring...***
- ***Nachteile von VC in Neu Seeland***
- ***Technische Anbindung***
- ***Vorteile & Einsatzszenarien***
 - ***Viktas***
 - ***Betriebs-/Gruppenbesprechungen***
 - ***Megaconference***
 - ***Support/Information VCs***
- ***Vergangene/aktuelle (remote) Projekte***
- ***Zusammenfassung***

Neu Seeland on a shoestring



- ***Aotearoa...Land der langen weissen Wolke***
- ***„Land of Mordor“ oder auch „Mittelerde“***
- ***4 Millionen Einwohner***
- ***60 Millionen Schafe***
- ***So gross wie Colorado***
- ***„...die Schönheit aller Kontinente wurde vereinigt auf 2 kleinen Inseln, süd-östlich von Australien...“***

Neu Seeland on a shoestring



- ***Ich unterstütze 2 Rugby Teams***
 - ***Neu Seeland (All Blacks)***
 - ***...und alle die Australien schlagen...***

Nachteile von VC in Neu Seeland



- **Kein Gigabit Backbone Netzwerk**
- **Kein Internet2 Anschluss verfügbar**
- **Teilweise hoher Delay/Paketverlust**
- **Limitierte Bandbreite nach Übersee...ich teil mir eine Leitung mit dem Rest von Neu Seeland**
- **Kosten pro Megabyte**
 - 0,2 € internationaler Datenverkehr (off peak (Nachts))**
 - 0,10 € internationaler Datenverkehr (peak (Tags))**
 - 0,10 € nationaler Datenverkehr**



- ***Teilnahme an verschiedenen Veranstaltungen***
 - ***Viktas Treffen***
 - ***Vorträge bei Informationsveranstaltungen***
 - ***RZG und Gruppenbesprechungen***
 - ***→ Anwendungsszenarien***
- ***Vorantreiben der Weiterentwicklung der Netzwerk Infrastruktur an der Universität Auckland***
 - ***Aufbau Gigabit Netzwerk***
 - ***Firewall Problematiken***
 - ***Änderung der Kostenstruktur***



- ***ViaVideo, V. 5.1.1, max. 512kbit/s***
- ***Anbindung ans GDS durch Gatekeeper des Institutes für Plasmaphysik in Garching***
 - ***E.164: 00498932996006***
- ***10MBit/s Anschluss***
- ***tightVNC/Netmeeting für die Übertragung von z.B. PowerPoint***
- ***Gesondertes Accounting***

Anwendungsszenarien – Viktas Treffen



- **Monatliche Treffen**
- **Mehrpunktkonferenz via DFN MCU**
- **Audio-/Videoqualität gut bis sehr gut**
- **Bedingt durch Paketverluste hohe Anforderung von I-Frames (komplett neues Bild)**



Anwendungsszenarien – RZG/Gruppen Treffen



- ***(Fast) tägliche Treffen***
- ***90% aller Konferenzen sind Punkt-zu-Punkt***
- ***Bei Mehrpunktkonferenzen z.B. bei RZG Besprechungen wird interne MCU eines Videokonferenz Gerät verwendet***
- ***Audio-/Videoqualität gut bis sehr gut***



Anwendungsszenarien – Megaconference



- **Erster und einziger Teilnehmer aus Neu Seeland**
- **Vortrag zum Thema „Videoconferencing New Zealand – Germany: Experiences in Collaborative Research and Work for the Max-Planck-Gesellschaft“**
- **Mehrpunktkonferenz wurde realisiert durch Kaskadierung verschiedener Länder und/oder weiterer MCUs**



Anwendungsszenarien – Support/Information VCs



■ *Support und Informations VC für verschiedene Institutionen*

- *GWDG*
- *KFKI Budapest*
- *AWI Bremerhaven*
- *RZ Hamburg*
- *TU Dresden*
- *Uni Würzburg*
- ...



Vergangene/aktuelle (remote) Projekte



- ***H.323 & Firewalls, RZG Garching, GWDG Göttingen***
- ***Aufbau und Pflege des Videoconferencing Web Portals, RZG Garching,***
<http://www.rzg.mpg.de/vc/index.php>
- ***Information und (teilweiser) Support beim Aufbau einer H.323 VC Infrastruktur im KFKI Budapest***
- ***QoS Projekt, AWI Bremerhaven & GWin Labor Erlangen***
- ***Verschiedene Vorträge zum Thema Videoconferencing an nationalen/internationalen Einrichtungen/Universitäten (meist via Videoconference)***
- ***...***

Zusammenfassung



- ***Videokonferenzen basierend auf H.323 funktionieren ohne grosse Probleme, auch bei sog. Long-distance Verbindungen in guter bis sehr guter Qualität***
- ***Gibt mir die Chance „dabei zu sein“***
 - ***Weiterarbeit an Projekten***
 - ***Betreuung/Unterstützung von kollaborativen Projekten z.b. QoS Projekt zwischen RZG Garching und AWI Bremerhaven***
- ***Verbindung nach Hause***
 - ***Videokonferenzen mit Familie***